

Rotierender Drehmomentsensor DR-2481 (berührungslos) mit Nenndrehmoment von 260 N·m



Dieser Sensor hat eine berührungslose und digitale Signalübertragung von Rotor zu Stator ohne Signalverfälschung der Messdaten. Somit ist er hochgenau und wartungsfrei.

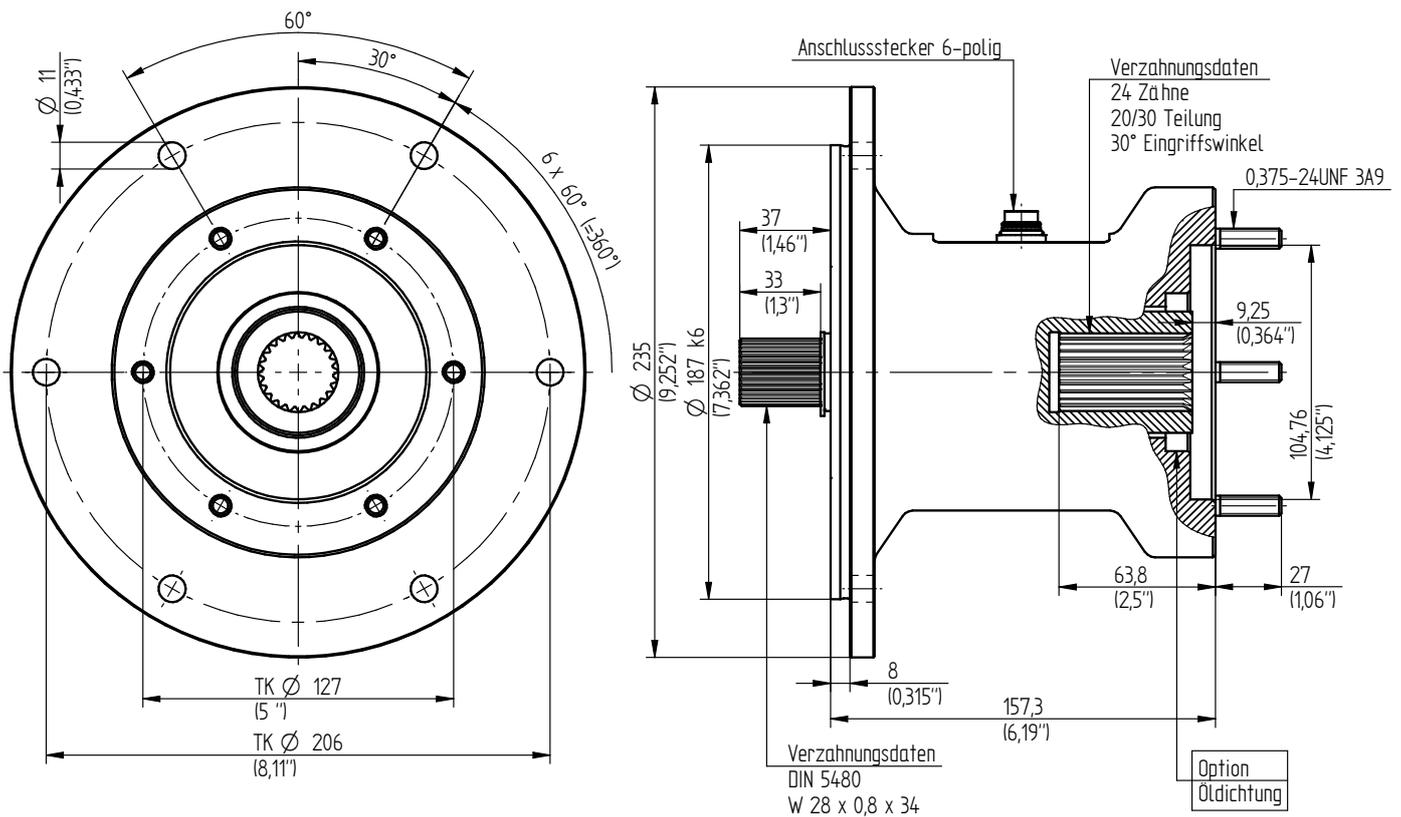
Leistungsmerkmale

- Drehmomentsensor mit verzahnter Antriebswelle für z. B. Prüfstandsanwendungen
- Aktiver Ausgang $\pm 10V$
- Drehzahl bis 15000 min^{-1}
- Sehr kurze axiale Baulänge
- Hohe Drehsteifigkeit
- Einfache Handhabung und Montage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Anwendungen

- Montagetechnik
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Automobilindustrie
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Werkzeugbau
- Sondermaschinenbau

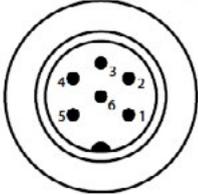
Mechanische Abmessungen von DR-2481 in mm (inch)



Artikel-Nr.	Nenn Drehmoment [N·m]	Gewicht [kg]
106462	260	8,2

Anschlussbelegung

6-polig	DR-2481	Serie 723
Pin 1	Versorgung (GND)	0V
Pin 2	Versorgung (+)	12 ... 28VDC
Pin 3	Schirmung	
Pin 4	Signal (+)	±10V
Pin 5	Signal (GND)	0V
Pin 6	NC	-



Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2639

Drehmomentsensor D-2481

Nenn Drehmoment M_{nom}	N·m	260
Genauigkeitsklasse	% M_{nom}	0,5
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung b'	% M_{nom}	$\pm 0,2$
Nennbereich der Versorgungsspannung	VDC	12 ... 28
Stromaufnahme	mA	≤ 90
Ausgangssignal	V	± 10
Elektrischer Anschluss		6-polig Serie 723 ¹
Referenztemperatur T_{ref}	°C	23
Nennbereich	°C	5 ... 45
Gebrauchstemperaturbereich	°C	0 ... 60
Lagerungstemperaturbereich	°C	-10 ... 70
Temperatureinfluss auf das Nullsignal TK_0	% $M_{nom}/10\text{ K}$	$\pm 0,4$
Temperatureinfluss auf den Kennwert TK_C	% $M_{nom}/10\text{ K}$	$\pm 0,2$
Maximales Gebrauchsdrehmoment M_G (statisch)	% M_{nom}	150
Grenzdrehmoment M_{max} (statisch)	% M_{nom}	180
Bruchdrehmoment M_B (statisch)	% M_{nom}	>250
Maximale Drehzahl	min ⁻¹	15000
Zulässige Schwingbeanspruchung bei Belastung durch Drehmoment M_{df}	% M_{nom}	70 (Spitze - Spitze)
Schutzart		IP50

Kalibrierungen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
400676	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	25 % Stufen
400664	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	10% Stufen
400961	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	3 Stufen
400700	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	5 Stufen
400688	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	8 Stufen
	DAkS-Kalibrierung nach Norm auf Anfrage	

Zubehör

Elektrischer Anschluss

Artikel-Nr.	Bezeichnung
10301	Kabeldose 6-polig Serie 723
10315	Winkeldose 6-polig Serie 723
10266	Anschlusskabel, 3 m, mit 6-pol. Kabeldose Serie 723 und freien Litzen
10387	Anschlusskabel winklig, 3 m, mit 6-pol. Winkeldose Serie 723 und freien Litzen

Messverstärker

Beispiele der geeigneten Messverstärker für den Drehmomentsensor D-2481:



Weitere geeignete Messverstärker finden Sie auf unserer Homepage unter <https://www.lorenz-messtechnik.de/deutsch/produkte/>.

¹ Kabeldose bei Erstauslieferung im Lieferumfang enthalten